



金刚光伏  
GOLDEN SOLAR

使光能更高效!

# JGDN144

## 单晶异质结双面双玻组件



采用182mm, N型HJT半片电池



组件功率高达590W, 组件转换效率达到22.80%



采用优异的MBB半片电池技术减少隐裂及切面损伤



正面输出功率比TOPCon组件高4.1%, 背面输出功率比TOPCon组件高14.76%



无BO-LID, 优异的抗LeTID和抗PID性能  
低功率衰减, 更高的功率输出



温度系数为-0.243%/°C

# 560W~590W



└ 超大尺寸



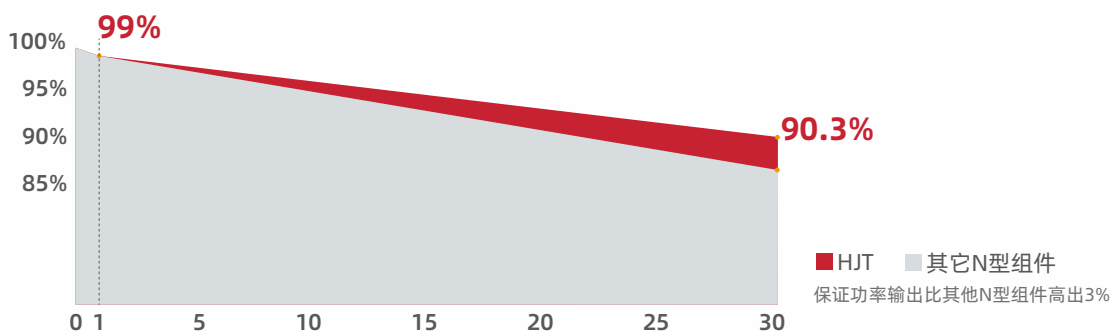
15 年产品质量保证



异质结技术



30 年线性输出功率保证



# JGDN144



金刚光伏  
GOLDEN SOLAR

## 电性能参数 (STC/NMOT)

标准测试条件(STC): 辐照度1000 W/m<sup>2</sup>, 电池片温度25°C, 大气质量1.5, 组件标称工作温度(NMOT): 辐照度800 W/m<sup>2</sup>, 环境温度20°C, 大气质量1.5, 风速1 m/s。

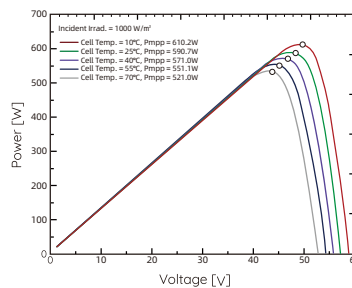
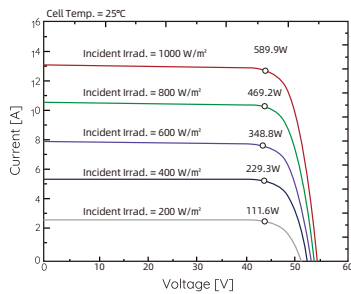
型号	JGDN144-560		JGDN144-565		JGDN144-570		JGDN144-575		JGDN144-580		JGDN144-585		JGDN144-590	
功率公差(0~+5W)	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
最大工作功率(W)	560	433	565	438	570	443	575	448	580	453	585	458	590	463
最佳工作电压(V)	45.72	43.04	45.94	43.22	46.15	43.41	46.37	43.58	46.58	43.77	46.80	43.93	47.01	44.09
最佳工作电流(A)	12.25	10.06	12.30	10.11	12.35	10.16	12.40	10.21	12.45	10.26	12.50	10.31	12.55	10.36
开路电压(V)	53.76	52.40	53.81	52.68	53.88	52.96	53.96	53.24	54.03	53.51	54.13	53.78	54.21	54.05
短路电流(A)	12.81	10.42	12.86	10.46	12.91	10.50	12.96	10.54	13.01	10.58	13.06	10.62	13.11	10.66
组件转换效率(%)	21.70		21.90		22.10		22.30		22.50		22.60		22.80	

## 电性能参数 (BSTC)

标准双面测试条件(BSTC): 正面辐照1000 W/m<sup>2</sup>, 背面反射辐照135 W/m<sup>2</sup>, 大气质量1.5, 环境温度25°C。

型号	JGDN144-560	JGDN144-565	JGDN144-570	JGDN144-575	JGDN144-580	JGDN144-585	JGDN144-590
功率公差(0~+5W)	BSTC	BSTC	BSTC	BSTC	BSTC	BSTC	BSTC
最大工作功率(W)	616	621	626	631	636	641	646
最佳工作电压(V)	44.48	44.70	44.92	45.14	45.35	45.57	45.79
最佳工作电流(A)	13.85	13.89	13.96	14.02	14.07	14.13	14.19
开路电压(V)	53.63	53.86	54.09	54.32	54.55	54.78	55.01
短路电流(A)	14.20	14.25	14.31	14.35	14.39	14.45	14.51

## 曲线图(590W):



## 机械性能

电池片类型	HJT144半片, N型单晶
组件尺寸	2278x1134x30 mm
组件重量	31.8 kg
组件正面	2.0mm减反射镀膜热强化玻璃
组件背面	2.0mm光伏强化玻璃
铝框	阳极氧化铝铝合金
接线盒	IP68, 3个二极管 (基于IEC 62790)
线缆	光伏线4.0mm <sup>2</sup> , 0.3m长, 基于EN 50618
接头	MC4兼容

## 系统设计特性

最大系统电压	1500V
最大额定熔丝电流	25A
最大可承载压强	5400/2400
组件防火等级	CLASS C (EN13501-1)
工作温度	-40 to +85°C

## 温度特性

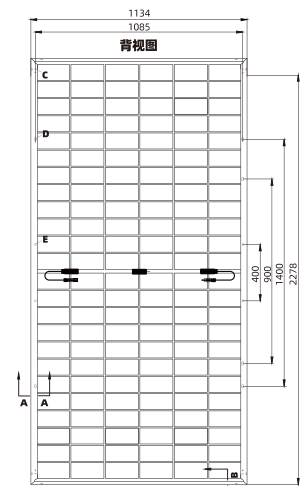
温度系数(Isc)	+0.026%/ °C
温度系数(Voc)	-0.223%/ °C
温度系数(Pmax)	-0.243%/ °C
组件标称工作温度(NMOT)	43±3/ °C

## 全面的产品及体系认证

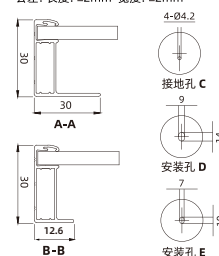
- IEC 61215, IEC 61730
- ISO 9001: 2015 质量管理体系
- ISO 14001: 2015 环境管理体系
- ISO 45001: 2018 职业健康安全管理体系

## 装箱数量

36片/托, 936片/40'尺高柜



单位: mm  
公差: 长度: ±2mm 宽度: ±2mm



\*本技术参数文件中包含的技术参数可能略有偏差, 金刚光伏并不保证其完全准确无误。由于不断创新、研发和产品改良, 金刚光伏有权在不事先通知的情况下, 随时调整本技术参数文件中的信息。